CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA

RADIOPAD

Tastiera a codice numerico via radio

Manuale di installazione – Ver. 1.0

CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA

SEDE: Via Venaria 28-30 10091 ALPIGNANO (TO) Tel. 011.966.10.07-011.967.60.94 Fax 011.966.31.38
FILIALE: Via Plinio il Vecchio 5 Località Borgo San Martino 12042 BRA (CN) Tel./Fax 0172.43.08.11
FILIALE: Viale Delle Industrie 30/E 20040 CAMBIAGO (MI) Tel. 02.953.45.207 Fax 02.953.45.208
FILIALE: S.S. 98 Km. 80,700 70026 MODUGNO (BA) Tel. 080.535.38.10 Fax 080.535.38.11
FILIALE: Via Dei Nebrodi 76 90146 PALERMO Tel./Fax 091.52.56.58

www.centrosicurezza.com
email@centrosicurezza.com

RADIOPAD è una tastiera a codice numerico in grado di inviare segnali codificati via radio alle centrali della serie GUARDIAN e VIGILANT utilizzanti il protocollo radio esteso. Essa è dotata di svariate funzioni, utilizza il codice radio esteso ed è in grado di emulare i telecomandi di svariati costruttori utilizzanti un protocollo radio semplice a 12 bit.
Essa può memorizzare un codice numerico di sei cifre ed inviare comandi di accensione totale o parziale, spegnimento, panico ed altri ancora.

CARATTERISTICHE GENERALI

Le caratteristiche principali di RADIOPAD sono le seguenti:

- Codice numerico a sei cifre
- Invio di codici di comando nel protocollo esteso
- Invio segnali di accensione totale, accensione parziale, spegnimento
- Invio segnale di panico
- Invio segnale di apertura tamper
- Invio segnale di codici falsi digitati
- Led di segnalazione accensione, parzializzazione, spegnimento, batteria bassa e invio segnale radio
- Tastiera alfanumerica a membrana 16 tasti
- Buzzer di conferma pressione tasto
- Programmazioni su memoria non volatile
- Selettore di abilitazione programmazioni
- Possibilità di variazione codice numerico da parte dell'utente
- Programmazione codice radio
- Abilitazione/disabilitazione possibilità di invio segnale di panico
- Emulazione codici radio semplici (MM53200, UM86409, UM3750, HT12E, ecc..)
- Possibilità di invio di comandi veloci per attivazione e parzializzazioni
- Alimentazione tramite una batteria al litio MBT3.6 (svariati anni di autonomia)

CONNESSIONI ED IMPOSTAZIONI SU SCHEDA

Essendo il RADIOPAD un dispositivo interamente via radio, l'unica connessione è quella alla sua batteria di alimentazione.
Esso deve essere alimentato ESCLUSIVAMENTE tramite una batteria al litio **MBT3.6**; qualsiasi altro tipo di alimentazione può danneggiarlo gravemente. Tale batteria è dotata di un cavetto di connessione dotato di connettore con polarizzazione, che rende impossibile l'inversione di polarità accidentale.
La batteria MBT3.6 deve essere connessa al connettore **K2**, situato in basso a sinistra sul circuito stampato, e quindi sistemata lateralmente rispetto alla scheda in modo da permettere la chiusura del RADIOPAD.
Il consumo del RADIOPAD in condizioni di stand-by (a selettore MR non inserito e tamper chiuso) è praticamente nullo, mentre invece la batteria MBT3.6 è dotata di una capacità di ben 1Ampere/ora; questo garantisce, in condizioni normali di funzionamento, svariati anni di autonomia al dispositivo.
Quando la carica della batteria dovesse avvicinarsi al limite di funzionamento del RADIOPAD, il led BATT segnalerà la necessità della sua sostituzione.

La fase di prima alimentazione di RADIOPAD viene evidenziata automaticamente dallo stesso tramite l'accensione sequenziale dei suoi leds seguita da tre beep emessi dal buzzer interno.

Il selettore **MR**, situato sulla scheda del RADIOPAD, consente, se inserito, l'ingresso nella programmazione generale del dispositivo. Viceversa, se disinserito (come deve essere nel funzionamento normale), consente il solo cambio del codice utente, non permettendo l'accesso alle programmazioni funzionali. In questo modo, l'utente potrà avere la possibilità di cambiare il proprio codice senza alterare per errore le programmazioni funzionali.
Il selettore MR DEVE ESSERE DISINSERITO NEL FUNZIONAMENTO NORMALE del RADIOPAD, una volta finite le procedure di programmazione, anche e soprattutto per limitare il consumo di corrente, che altrimenti sale di parecchio e causa l'esaurimento molto prematuro della batteria di alimentazione.

Una speciale procedura è stata prevista anche per riportare ai valori di fabbrica tutte le programmazioni, nel caso che il codice utente dovesse essere dimenticato.

PROGRAMMAZIONI E CARATTERISTICHE

La programmazione di RADIOPAD si esegue per intero grazie alla sua tastiera, al selettore MR (che deve essere inserito per permettere l'accesso a tutte le programmazioni) ed ai led del pannellino frontale.

Con il selettore MR non inserito, dopo aver eseguito la procedura di ingresso in programmazione sotto descritta, si entra direttamente in programmazione CODICE NUMERICO UTENTE, terminata la quale si esce completamente dalle procedure di programmazione. Terminate le operazioni di programmazione generale, il selettore MR deve essere disinserito, in modo che l'utente possa unicamente variare il proprio codice, e non il setup del RADIOPAD. Questo riduce anche di molto l'assorbimento di corrente dalla batteria.

La procedura di accesso alla programmazione, sotto descritta, è volutamente lunga in modo da rendere molto improbabile l'accesso involontario alla programmazione da parte dell'utente.

Per entrare in programmazione:
1. *Inserire il selettore MR.*
2. *Premere il tasto D. Inizieranno a lampeggiare i led ON e OFF.*
3. *Fornire il codice numerico (di default, 111111). Inizieranno a lampeggiare i led PARZ e OFF.*
4. *Premere nuovamente il tasto D. Inizieranno a lampeggiare i led ON e PARZ.*
5. *Premere il tasto B. Inizieranno a lampeggiare i led ON e OFF.*
6. *Premere il tasto C. Inizieranno a lampeggiare i led PARZ e OFF.*
7. *Fornire nuovamente il codice numerico (di default, 111111). Inizieranno a lampeggiare i led ON, PARZ e OFF ad indicare che ci troviamo in programmazione.*
8. *Eseguire le procedure di programmazione come sotto descritte.*
9. *Alla fine delle procedure di programmazione, RICORDARSI DI DISINSERIRE IL SELETTORE MR.*

Per scegliere una programmazione…

Una volta entrati nell'area di programmazione, ogni tasto di RADIOPAD consente l'accesso ad una programmazione particolare, come sotto elencato e di seguito descritto. In caso di inattività, RADIOPAD esce automaticamente dall'area di programmazione dopo 30 secondi.

Tasto	Tipo programmazione
1	CODICE NUMERICO UTENTE
2	CODICE RADIO ESTESO
3	ESCLUSIONE SEGNALE DI PANICO
4	ABILITAZIONE CODICI RADIO SEMPLICI
5	CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "OK"
6	CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "NO"
7	CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "A"
8	CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "B"
9	CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "C"
0	CODICE RADIO SEMPLICE - TAMPER
A	CODICE RADIO SEMPLICE - CODICI FALSI
B	ATTIVAZIONI VELOCI

Tutti gli altri tasti provocano l'uscita dalla programmazione. Se sono state eseguite variazioni alla programmazione, in fase di uscita esse vengono registrate nella memoria non volatile di RADIOPAD. Tale procedura viene evidenziata con una serie di lampeggi dei led ON e PARZ.
Terminata una programmazione, si ritorna alla scelta di una nuova programmazione (ritornano a lampeggiare i led ON, PARZ ed OFF). Per uscire, premere il tasto OK o un altro tasto non di programmazione.

1: CODICE NUMERICO UTENTE

Scopo: Programmazione del nuovo codice numerico da digitare sulla tastiera per eseguire le varie funzioni della stessa: accensioni, spegnimenti ed ingresso in programmazione.
Default: 111111
Procedura:
1. Inizia a lampeggiare solamente il led ON. Fornire il nuovo codice di sei cifre.
2. Inizia a lampeggiare solamente il led OFF. Fornire nuovamente il nuovo codice di sei cifre, per conferma.

3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

Questa è l'unica procedura di programmazione consentita nel caso che il ponticello MR fosse sfilato; in tale caso, si entra direttamente in tale procedura e dopo averla eseguita si esce automaticamente dalla programmazione.

2: CODICE RADIO ESTESO

Scopo: La registrazione del codice radio che il RADIOPAD invierà al dispositivo ricevente (normalmente, la centrale). Tale codice dovrà essere impostato in conformità a quanto richiesto dal dispositivo ricevente, e normalmente in modo da emulare un telecomando; pertanto, esso dovrà essere impostato come indirizzato al canale 1 del dispositivo ricevente (per ulteriori informazioni, consigliamo la lettura dei manuali delle centrali GUARDIAN, VIGILANT e così via).
I trasmettitori utilizzanti il protocollo esteso, utilizzato da RADIOPAD, prevedono l'impostazione di 8 selettori che possono essere impostati in posizione + (più), oppure in posizione - (meno), oppure ancora in posizione 0 (zero, o selettore sfilato, come nei TELEGUARD).
Tale impostazione (relativa al primo canale) deve essere programmata anche nel RADIOPAD, in modo che il dispositivo ricevente lo riconosca come appartenente al sistema.
Per eseguire questa impostazione, RADIOPAD utilizza la sua tastiera, dove i tasti 1, 2 e 3 rappresentano rispettivamente le posizioni + (più), 0 (zero) e - (meno). La sequenza di digitazioni di questi tre tasti imposterà quindi il codice radio esteso del RADIOPAD. Naturalmente, i tasti da premere saranno otto, tanti quanti sono i selettori di impostazione del codice radio nei dispositivi utilizzanti il protocollo esteso, e saranno nella sequenza dal 1 al 8.
A titolo di esempio, se il codice radio del primo canale è ++-00--- (più.più.meno.zero.zero.meno.meno.meno), nella programmazione del codice radio sul RADIOPAD dovranno essere premuti in sequenza i tasti 1.1.3.2.2.3.3.3.
Consigliamo per i meno pratici di scrivere la sequenza dei tasti in modo da poterla digitare senza lunghi ragionamenti una volta entrati nella programmazione.
Default: Codice corrispondente a tutti i selettori di codifica in posizione meno (-).
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led ON.
2. Digitare gli otto tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come sopra descritta.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

3: ESCLUSIONE SEGNALE DI PANICO

Scopo: Abilitare o disabilitare la possibilità di invio del segnale di panico. Tale segnale viene inviato dal RADIOPAD in caso di pressione continuativa per almeno 3 secondi del tasto "C".
Default: segnale di panico attivo.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led OFF se il segnale di panico è attivo oppure il led ON se viceversa è attivata l'esclusione del segnale di panico.
2. Se si vuole confermare la programmazione, premere OK. Se la si vuole variare, premere NO.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

4: ABILITAZIONE CODICI RADIO SEMPLICI

Scopo: In alternativa all'invio del segnale radio nel protocollo esteso, è possibile abilitare RADIOPAD all'invio di segnali radio nel protocollo universale a 12 bit, utilizzato da una moltitudine di telecomandi di differenti produttori. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: codici radio semplici disabilitati.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led OFF se i codici radio semplici sono disattivati oppure il led ON se viceversa sono attivati.
2. Se si vuole confermare la programmazione, premere OK. Se la si vuole variare, premere NO.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

5: CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "OK"

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di pressione del tasto OK seguita dalla digitazione di un esatto codice numerico. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

6: CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "NO"

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di pressione del tasto NO seguita dalla digitazione di un esatto codice numerico. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

7: CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "A"

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di pressione del tasto A seguita dalla digitazione di un esatto codice numerico. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

8: CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "B"

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di pressione del tasto B seguita dalla digitazione di un esatto codice numerico. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

9: CODICE RADIO SEMPLICE - TASTO "C"

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di pressione del tasto C per almeno tre secondi (segnalazione di panico). Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

0: CODICE RADIO SEMPLICE - TAMPER

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di apertura del tamper di autoprotezione / antistrappo del RADIOPAD. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

A: CODICE RADIO SEMPLICE - CODICI FALSI

Scopo: programmazione del codice radio semplice inviato in caso di digitazione di almeno 6 codici falsi consecutivi. Per maggiori spiegazioni relative a questo tipo di funzionamento, rimandiamo l'attenzione alla lettura del capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
Default: tutti i 12 switch in OFF.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led PARZ.
2. Digitare i dodici tasti rappresentanti la sequenza del codice radio, così come descritta nel capitolo IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

B: ATTIVAZIONI VELOCI

Scopo: per le procedure di attivazione totale o parziale (inizianti con i tasti OK, A e B), è possibile programmare l'attivazione veloce. Tale modalità consente l'invio dei codici radio relativi all'attivazione totale ed alle due possibili attivazioni parziali in modo molto semplice, e cioè premendo il relativo tasto indicatore (OK, A o B) e tenendolo premuto fino a quando il Radiopad non effettua l'invio

radio (evidenziato dall'accensione del led RADIO). Questa procedura dura circa due secondi, durante i quali il tasto indicatore deve essere mantenuto premuto. Naturalmente, per effettuare le disattivazioni, questa funzionalità non è attiva ed occorre comunque digitare il codice numerico utente.
Default: attivazioni veloci inattive.
Procedura:

1. Inizia a lampeggiare il led OFF se le attivazioni veloci sono disattivate oppure il led ON se viceversa sono attivate.
2. Se si vuole confermare la programmazione, premere OK. Se la si vuole variare, premere NO.
3. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.

FUNZIONAMENTO

Per il corretto funzionamento di RADIOPAD occorre che siano programmati il codice numerico utente (programmazione 1) ed il codice radio esteso (programmazione 2).

Vediamo ora le procedure eseguibili con il RADIOPAD tramite la sua tastiera:

Procedura	Digitazione	Led	Trasmissione
Accensione	OK + codice numerico oppure OK premuto per circa 2" (con le attivazioni veloci attivate)	ON lampeggiante oppure ON fisso	Se codice corretto, evidenziata dal led RADIO
Parzializzazione 1	A + codice numerico oppure A premuto per circa 2" (con le attivazioni veloci attivate)	PARZ lampeggiante oppure PARZ fisso	Se codice corretto, evidenziata dal led RADIO
Parzializzazione 2	B + codice numerico oppure B premuto per circa 2" (con le attivazioni veloci attivate)	PARZ lampeggiante oppure PARZ fisso	Se codice corretto, evidenziata dal led RADIO
Spegnimento	NO + codice numerico	OFF lampeggiante	Se codice corretto, evidenziata dal led RADIO
Panico	"C" premuto per almeno 3 secondi	nessuno	Se codice corretto, evidenziata dal led RADIO
Programmazione	D + codice numerico + D + B + C + codice numerico nuovamente	ON+OFF, poi PARZ+OFF, poi ON+PARZ, poi ON+OFF, poi PARZ+OFF, poi ON+PARZ+OFF	nessuna

Controllo batteria
Ogni volta che si agisce sulla tastiera dopo un periodo di inattività, il microprocessore esegue un check sullo stato della batteria di alimentazione. Tale check viene segnalato da un velocissimo flash del led di batteria. Se la batteria risulta ancora in buono stato di carica, non avvengono ulteriori segnalazioni; in caso contrario, il led BATT rimane acceso fisso per tutto il periodo di attivazione del RADIOPAD, segnalando così la necessità della sostituzione della batteria.

Tamper
Il tamper del RADIOPAD può essere installato con controvite a muro in modo da segnalare sia l'apertura che lo strappo da parete. La sua apertura provoca la trasmissione del segnale di tamper. Se non utilizzato, il tamper può rimanere aperto in quanto la segnalazione di tamper avviene solamente al momento del passaggio dallo stato di chiusura a quello di apertura. Consigliamo comunque la sua chiusura in quanto questo contribuisce a ridurre il consumo del RADIOPAD.

Codici falsi - Inibizione
In caso di digitazione di sei codici falsi successivi (non intervallati da codici esatti), RADIOPAD esegue la trasmissione del segnale radio di codici falsi. Dal momento che non tutte le apparecchiature gestiscono tale segnale, come ulteriore misura di protezione, dopo l'invio di tale segnale, RADIOPAD si inibisce per un periodo di circa 4 minuti, durante il quale non accetta ulteriori digitazioni. Tale periodo viene segnalato da brevi lampeggi del led OFF.

RESET PROGRAMMAZIONI

Nel caso che il codice numerico venisse dimenticato, rendendo così impossibile l'utilizzo del RADIOPAD, è possibile eseguire una semplice procedura che riporterà tutte le programmazioni ai valori originali di fabbrica:

1. Togliere l'alimentazione al RADIOPAD, sfilando il connettore di batteria dal connettore K2 della scheda.
2. Cortocircuitare con la punta di un cacciavite i due pin interni al connettore K2 per provocare la scarica dei condensatori interni (RADIOPAD consuma pochissimo e pertanto occorrerebbero altrimenti parecchi minuti per il consumo della carica accumulata dagli stessi).
3. Premere il tasto "C" del RADIOPAD e tenerlo premuto mentre si reinserisce il connettore di batteria nel connettore K2.
4. I led ON e PARZ lampeggiano per alcuni secondi per indicare il reset delle programmazioni.
5. Rilasciare il tasto "C". Tutte le programmazioni sono ritornate ai valori di fabbrica.

Naturalmente, a seguito di questa operazione, occorre riprogrammare il RADIOPAD sia per quanto riguarda il codice numerico che per quanto riguarda il codice radio e le eventuali altre impostazioni.

IMPOSTAZIONE DEI CODICI RADIO SEMPLICI

RADIOPAD utilizza un codice radio esteso a 24 bit al fine di elevare di molto il livello di immunità della comunicazione radio nei confronti di eventuali altri segnali radio interferenti.
La maggior parte dei telecomandi presenti sul mercato invece utilizzano protocolli di comunicazione più semplici a 12 bit, in cui l'impostazione del codice inviato si ottiene tramite il settaggio di un certo numero di switch (solitamente 8 o 10, ma comunque non più di 12) in una posizione ON o OFF.
Solitamente, questi telecomandi utilizzano circuiti integrati di codificazione standard, come MM53200, UM3750, UM86409, HT12E e così via.
RADIOPAD consente, dietro opportuna programmazione, di emulare il funzionamento di tali telecomandi rendendo così possibile il suo utilizzo per l'accensione e lo spegnimento di centrali e dispositivi vari via radio prodotti da terze parti, anche se queste non dispongono di una tastiera a codice numerico via radio.

Per programmare RADIOPAD per l'emulazione di tali telecomandi, occorre ovviamente conoscere il codice che questi inviano, a seconda del tasto che viene premuto e della funzione che tale tasto esegue (accensione, spegnimento, parzializzazione, ecc.).

Normalmente, tale codice consiste in una parte visibile e programmabile tramite 8 o 10 dip-switches ed una parte invece preimpostata e non programmabile. Entrambe le parti comunque (quella visibile e quella non visibile) sono fisicamente realizzate con la connessione a negativo di alcuni pin del circuito integrato di codificazione (dip-switch in ON) oppure con la loro non connessione (dip-switch in OFF).
Quasi sempre la prima parte visibile rappresenta anche la prima parte del codice inviato e la parte nascosta rappresenta la parte finale.
Rilevare la prima parte del codice è pertanto molto semplice (basta leggere la posizione dei dip-switch), mentre per la seconda occorre richidere delucidazioni al produttore oppure inviare un campione del telecomando presso i nostri laboratori, dove sarà possibile rilevare la codifica da impostare nel RADIOPAD per emulare il telecomando.

Supponiamo pertanto di aver rilevato i seguenti codici radio su di un telecomando a due tasti:

1. La prima parte, visibile ed impostata tramite 10 dip-switches: dip1=ON, dip2=ON, dip3=ON, dip4=OFF, dip5=OFF, dip6=ON, dip7=OFF, dip8=ON, dip9=ON, dip10=OFF. In altre parole: ON-ON-ON-OFF-OFF-ON-OFF-ON-ON-OFF. Questa parte rimane inalterata per entrambi i tasti del telecomando
2. La seconda parte, rilevata in laboratorio con il tasto di accensione premuto, è dip11=ON, dip12=OFF.
3. La seconda parte, rilevata in laboratorio con il tasto di spegnimento premuto, è dip11=ON, dip12=ON.

Il codice complessivo rilevato nel caso della pressione del tasto di accensione è quindi:

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Dip5	Dip6	Dip7	Dip8	Dip9	Dip10	Dip11	Dip12
ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF

Il codice complessivo rilevato nel caso della pressione del tasto di spegnimento è quindi:

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Dip5	Dip6	Dip7	Dip8	Dip9	Dip10	Dip11	Dip12
ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON

Abbiamo così composto i due codici che vengono inviati dal telecomando come comando di accensione e comando di spegnimento per la centrale.

Non ci rimane che programmare questi due codici nel RADIOPAD, riferendoli alla procedura di accensione (quella che inizia con la pressione del tasto OK) e alla procedura di spegnimento (quella che inizia con la pressione del tasto NO).

In generale, l'impostazione di questo tipo di codici radio nel RADIOPAD prevede una sequenza di 12 digitazioni dei tasti 1 (per indicare la posizione del dip ON) e 0 (per indicare la posizione del dip OFF), creando così un codice di 12 tasti "1" e "0".

Nell'esempio sopra riportato relativo al tasto di accensione, avremo:

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Dip5	Dip6	Dip7	Dip8	Dip9	Dip10	Dip11	Dip12
ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0

Il codice da programmare, relativo alla procedura di accensione (che inizia con la pressione del tasto OK), è: 111001011010.

Ora che conosciamo il codice inviato dal telecomando come segnale di accensione, possiamo programmarlo in RADIOPAD:
1. Entriamo in programmazione (vedere PROGRAMMAZIONI E CARATTERISTICHE)
2. Scegliamo il codice radio che andiamo a programmare, in questo caso quello relativo al tasto OK. Premiamo quindi il tasto 5 per selezionare tale programmazione.
3. Digitiamo la sequenza di "1" e di "0" ottenuta: 111001011010.
4. Si ritorna automaticamente alla scelta della programmazione.
5. Eseguiamo tale procedura anche per la programmazione del codice relativo allo spegnimento.

Ripetiamo tali operazioni di programmazione del codice radio per le varie funzioni che possiamo realizzare, sempre che siano permesse e gestite dalla centrale che dovremo comandare:

TASTO	FUNZIONE	PROGRAMMAZIONE
OK	Accensione	5
NO	Spegnimento	6
A	Parzializzazione 1	7
B	Parzializzazione 2	8
C	Panico	9
--	Tamper	0
--	Codici falsi	A

Naturalmente, occorre anche abilitare il funzionamento dei codici radio semplici (programmazione 4).

Una volta programmati i codici radio utilizzabili, le varie procedure eseguibili da RADIOPAD emetteranno tali codici radio al posto del codice esteso standard.

NOTA IMPORTANTE PER GLI UTILIZZATORI DELLE ATTIVAZIONI VELOCI CON I CODICI RADIO SEMPLICI
Per chi desidera utilizzare le funzioni di attivazioni veloci (programmazione "B") in unione al funzionamento con i codici radio semplici, raccomandiamo di programmare i codici inviati in collegamento ai tasti OK, A e B assolutamente come codici di accensione per l'apparecchiatura che il Radiopad andrà a comandare. Questo è ovvio perchè, nel caso di attivazione della funzione di attivazioni veloci, il codice programmato viene inviato dietro la semplice pressione prolungata di uno dei citati tasti. Programmando per errore un codice di spegnimento diventerebbe assolutamente semplice provocare la disattivazione del sistema radiocollegato. Verificare inoltre che i comandi di parzializzazione non vengano accettati a sistema completamente attivo, per lo stesso motivo (si provocherebbe la disattivazione parziale di uno o più settori).

DATI TECNICI

Costruttore	CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA Via Venaria 28-30 10091 ALPIGNANO (TO) ITALY
Modello	Tastiera via radio mod. RADIOPAD
Grado di protezione	IP50
Temperatura di funzionamento	da +5 a +40 °C
Tensione nominale di batteria	3,6V—
Tensione minima di batteria	3V circa
Corrente assorbita (stand-by) a tamper chiuso e MR non inserito	0,004 uA circa
Corrente assorbita (trasmissione)	13 mA circa
Autonomia approssimativa (10 trasmissioni/giorno)	oltre 10 anni